Белецкий Е. Н. Цикличность динамики популяции — теоретическая основа массовых появлений насекомых // Защита растений.— 1986.— № 12.— С. 16—18. Бутовский А. П. Свекловичная тля // Свекловодство.— 1959.— 3.— С. 256.

Гиляров М. С. Особенности почвы как среды обитания и ее значение в эволюции насекомых.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949.— С. 92—155.

Мамонтова В. А. Тли сельскохозяйственных культур Правобережной Лесостепи

УССР // Киев: Изд-во АН УССР.— C. 41—46.

Методика исследований по сахарной свекле.— Киев, 1986.— С. 95—96.

Петруха О. И., Бутовский А. П. и др. Рекомендации по учету и прогнозу вредителей сахарной свеклы и сигнализации сроков борьбы с ними. Киев: Урожай, 1981. -37 c.

Трибель С. А. Закономерности динамики численности вредителей сахарной свеклы // Защита растений.— 1990.— № 10.— С. 33—37.

Селянинов Г. Т. О сельскохозяйственной оценке климата // Тр. по с.-х. метеорологии.—

1928.— Вып. 20. Шапошников Г. Х. Биологические предпосылки защиты растений от тлей и задачи афидологов // Систематика и экология тлей — вредителей растений. — Рига: Зинатне, 1983.— 7 с.

Piechota I., Zempicka I., Mogahed M. Видовой комплекс бересклетово-свекловичной тли // Защита растений.— 1990.— № 10.— С. 59.

Белоцерковская опытно-селекционная станция (256400 Белая Церковь, Киевская обл.)

Получено 24.05.91

Багаторічна динаміка чисельності листяної бурякової попелиці та її прогноз. В. П. Федоренко.— Вестн. зоол., 1992, № 1.— Узагальнені результати п'ятидесятирічних спостережень за динамікою чисельності листяної бурякової попелиці на бурякокультурах та її залежності від погодних факторів. Доведено, що методика, яка існує по складанню прогнозу цього шкідника по кількості зимуючих яєць не достовірна, а більш точні наслідки дають гідротермічні показники початку вегетації.

УДК 595.782:634.11(584.1)

С. Н. Мярцева, С. К. Дурдыев

## ЗАМЕТКИ ПО ТАКСОНОМИИ И БИОЛОГИИ PLATYPLECTRUS BABARABICUS (HYMENOPTERA, EULOPHIDAE) — ПАРАЗИТА ПЯДЕНИЦЫ APOCHEIMA CINERARIUS В ТУРКМЕНИСТАНЕ

Изучение комплексов энтомофагов чешуекрылых — основных вредителей плодовых культур в Южной Туркмении показало, что паразитические перепончатокрылые семейства эвлофид представлены в них довольно значительным числом видов — около 30. Однако обширное семейство эвлофид остается до сих пор слабо изученным, а биология энтомофагов этого семейства — в особенности. В связи с этим полученные авторами данные по биологии одного из паразитов серьезного вредителя плодовых культур в Туркменистане — тутовой пяденицы Apocheima cinerarius Ersch.— представляют известный интерес.

Недавно из Туркменистана был описан новый вид эвлофид из подсемейства элахертин — Euplectromorpha babarabica Myartseva, выведенный из гусениц тутовой пяденицы С. К. Дурдыевым (Мярцева, 1989). Основываясь на таксономических публикациях, касающихся рода Euplectromorpha Girault, особенно последней работы 3. Боучека (Erdös, 1951, 1966; Bouček, Graham, 1978; Bouček, 1988), этот вид должен быть отнесен к роду Platyplectrus Ferriere, включающему около 30 видов, распространенных от Северной Европы до Австралии, а также в Северной Америке (Воиček, 1988). Сведения о хозяевах наездников этого рода в литературе очень скудны: имеется лишь указание на выведение P. chlorocephala Nees из гусениц пестрянки Rhagades pruni [Den. et Schiff.] (Тряпицын, 1978).

Ниже приводятся сведения о биологии Platyplectrus babarabicus (Myartseva), comb. п. в садах Прикопетдагской зоны Туркмении.

Тутовая пяденица, кроме Средней Азии, распространена в Иране, Афганистане, Индии и Китае. В садах Прикопетдагской зоны Туркмении она относится к числу серьезных вредителей яблони. Сильное повреждение гусеницами этого вредителя почек и листьев яблони, а также некоторых других древесных пород (карагач и клен ясенелистный) в садозащитных лесополосах приводит к ослаблению деревьев. Степень повреждения яблони в некоторых садах Ашхабадского и Геок-Тепинского районов в 1983—1987 гг. весной достигала 90 %. При полном объедании гусеницами листьев деревья усыхали. В яблоневых садах этих районов при изучении естественных врагов — паразитов и хищников — тутовой пяденицы нами было выявлено 28 видов энтомофагов, преимущественно паразитических перепончатокрылых. Наиболее многочисленным в комплексе энтомофагов Ароспейта сіпетатіих оказался Р. babarabicus. В садах Прикопетдагской зоны этот вид заражает также гусениц таджикской чехликовой моли Coleophora tadzhikiella D a п.

P. babarabicus — групповой эктопаразит. Самка откладывает яйца на тело гусениц младших возрастов (1-2) тутовой пяденицы, а развитие личиночной стадии паразита завершается, когда они достигают среднего возраста. Откладка яиц паразитом на гусениц старших возрастов не отмечалась. По нашим наблюдениям, на одну гусеницу тутовой пяденицы самка P. babarabicus откладывает в течение нескольких секунд от 3 до 9 яиц, в основном на поверхность 1—4-го сегментов тела. Одна самка наездника за сутки может заразить 5—8 гусениц тутовой пяденицы. Первые 2—3 дня зараженная гусеница нормально питается и растет, а через 5—8 дней перестает питаться, становится вялой и неподвижной. Большинство зараженных гусениц пяденицы смогли достичь лишь 3— 4-го возраста. В первые дни жизни тело личинок P. babarabicus имеет зеленый цвет, по мере роста они постепенно темнеют. Наблюдения и учеты, проведенные в 1985—1989 гг. в садах Прикопетдагской зоны, показали, что весной имаго P. babarabicus появляются обычно в конце марта — начале апреля. А лёт бабочек A. cinerarius начинается в конце февраля — начале марта, в зависимости от погодных условий, и ко времени массового лёта наездников уже есть много гусениц младших возрастов. В апреле при среднесуточной температуре 12,6—17,2° развитие личинки наездника продолжается 12—15 дней. Позднее, когда среднесуточная температура поднимается до 19,1—20,5°, оно завершается быстрее — в течение 9—11 дней. Окукливаются паразиты рядом с остатками хозяина. Стадия куколки длится 5-7 дней. Вылет взрослых особей P. babarabicus идет с III декады апреля до середины мая. Установлено, что на тутовой пяденице P. babarabicus обычно развивается в одном поколении. Развитие следующего поколения P. babarabicus происходит на других хозяевах. Однако иногда на тутовой пяденице наблюдается развитие и второго поколения паразита. Так, например, в конце мая 1989 г. в Геок-Тепинском р-не отмечено развитие лачинок второго поколения P. babarabicus на гусеницах Apocheima cinerarius. Это было связано с тем, что во второй половине февраля и начале марта произошло понижение среднесуточной температуры воздуха до  $+7-9^{\circ}$ , в результате чего лёт бабочек хозяина был недружным и довольно затяжным. В свою очередь, это обусловило растянутость периода яйцекладки бабочек и наличие в мае разновозрастных гусениц, в том числе и младших возрастов, пригодных для заражения паразитом.

В садах Прикопетдагской зоны *P. babarabicus* оказался одним из эффективных паразитов в комплексе энтомофагов тутовой пяденицы. Зараженность гусениц вредителя в 1985 и 1987 гг. достигла 17,2—22,1 %. Сильное заражение (до 37,5—41,3 %) гусениц тутовой пяденицы этим наездником отмечено в I декаде мая 1989 г. в яблоневых садах совхоза

«Коммунизм» Геок-Тепинского р-на.

Размножение P. babarabicus подавляет гиперпаразит Sympiesis sericeicornis N e e s (Hymenoptera, Eulophidae), самка которого заражает

его личинок старших возрастов. Однако численность S. sericeicornis увеличивается в природе в конце мая — начале июня и он не успевает значительно подавить P. babarabicus; зараженность им личинок в годы наших исследований составляла около 5%.

Мярцева С. Н. Новые виды эвлофид (Hymenoptera, Eulophidae) — паразиты чешуекрылых в плодовых садах Южного Туркменистана // Изв. АН ТССР. Сер. биол. на-

ук.— 1989.— № 2.— С. 44—51.

Тряпицын В. А. Подсем. 2. Elachertinae // Определитель насекомых европейской части СССР.— 1978.— Т. 3, Ч. 2.— С. 394—401.

Воиčек Z., Graham M. W. R. British check-list of Chalcidoidea (Hymenoptera): Тахоnomic notes and additions // Entomol. Gaz. — 1978. — 29, N 4. — P. 225—236.

Bouček Z. Australian Chalcidoidea (Hymenoptera). A biosystematic revision of genera of fourteen families, with a reclassification of apecies // C. A. B. Intern. Inst. Entomol.— 1988.— 832 p.

Erdös J. Eulophidae novae // Acta Biol. Acad. Sci. Hungar. 1951. 2. fasc. 1/3. P. 169-

237.

Erdős J. Nonnulae Eulophidae novae Hungaricae (Hymenoptera, Chalcidoidea) // Ann. Hist.— Nat. Mus. Nation. Hungar. Pars Zoologica.— 1966.— 58.— P. 395—420.

Институт зоологии АН Туркменистана (744000 Ашхабад)

Получено 05.02.90

## **3AMETKH**

Agathidium (Neoceble) sahlbergi Reitter (Coleoptera, Leiodidae) — новый для фауны Туркменистана вид.— Q, Туркменистан, Копетдаг, ущ. Хозлы-Дере, в толстой подстилке, 7.05.1968 (А. Л. Тихомирова). Экземпляр хранится в коллекции Института зоологии (Киев). Описан из Израиля (Е. Reitter, Wien. entomol. Ztg., 1900, 19:218), приводился также для Кипра (F. Angelini, L. DeMarzo, Rev. suisse zool., 1988, 95:283).— Е. Э. Перковский (Институт зоологии АН Украины, Киев).

Новый способ просветления копулятивных органов пауков. Ранее нами предложена методика размачивания сухих коллекций пауков в молочной кислоте (см. Зоол. ж., 1989, т. 68, вып. 5, с. 132—135). При длительном пересыхании материала в полости тела и ноги пауков проникает воздух, что облегчает просветление темных частей внутренних структур эпигины. Семеприемники и каналы вульвы приобретают яркую серебристую окраску, которая сохраняется после размачивания материала и его переведения в спирт. Высушивание материала можно рекомендовать при морфологических исследованиях для просветления сложных структур вульвы. При изучении копулятивных органов самцов пауков исследованию обычно подвергаются не внутренние, а наружные структуры; в этом случае высушивание нежелательно, поскольку происходит слишком сильное просветление материала.— К. Г. Михайлов (Зоологический музей МГУ).